

# PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 2001-014152

(43)Date of publication of application : 19.01.2001

(51)Int.Cl.

G06F 9/06  
G06F 12/00  
G11B 20/10

(21)Application number : 11-185541

(71)Applicant : CANON INC

(22)Date of filing : 30.06.1999

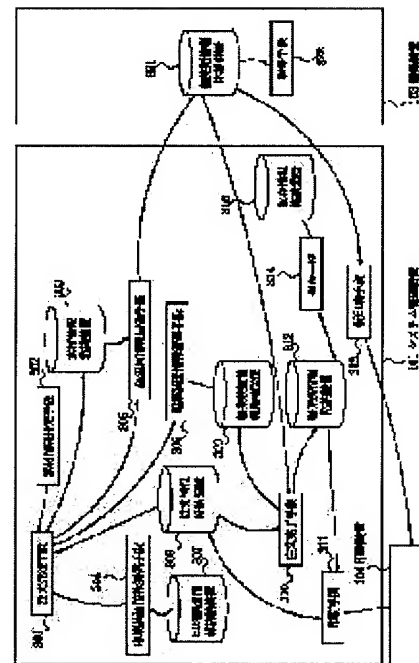
(72)Inventor : MATOBA TATSUO  
INOSE ATSUSHI  
KIMURA TORU  
KAMATA TAMAKI  
FUKUNAGA SHINJI

## (54) METHOD AND DEVICE FOR DATA PROCESSING, AND STORAGE MEDIUM

### (57)Abstract:

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To eliminate the need for installing a proper application on a hard disk in advance when a data file is reedited, to easily start the reediting operation, and to make it efficient by deciding the kind of data to be saved and discriminating a program matching the decided kind of the data.

**SOLUTION:** When a customer desires to print data edited by using an editing program as an editing means 322 in an editing device 103, a system operator of a store outputs the data to a printer 104 by using a printing means 311. The operator informed that the customer desires to save the data on a removable medium selects all data files as objects to be saved that the customer has edited from a data file storage part on a HDD according to a screen display made on a CRT by a data saving process part as a usable program from a program ROM of a saving means 314. The operator selects removal media, e.g. an FD as a saving destination.



(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開2001-14152

(P2001-14152A)

(43)公開日 平成13年1月19日(2001.1.19)

(51)Int.Cl.<sup>7</sup>

識別記号

F I

テーマコード\*(参考)

G 0 6 F 9/06

4 1 0

G 0 6 F 9/06

4 1 0 S

5 B 0 7 6

12/00

5 2 0

12/00

5 2 0 H

5 B 0 8 2

G 1 1 B 20/10

G 1 1 B 20/10

G

5 D 0 4 4

審査請求 未請求 請求項の数45 O L (全 15 頁)

(21)出願番号

特願平11-185541

(22)出願日

平成11年6月30日(1999.6.30)

(71)出願人 000001007

キヤノン株式会社

東京都大田区下丸子3丁目30番2号

(72)発明者 的場 達夫

東京都大田区下丸子3丁目30番2号キヤノン株式会社内

(72)発明者 猪瀬 敦

東京都大田区下丸子3丁目30番2号キヤノン株式会社内

(74)代理人 100090538

弁理士 西山 恵三 (外1名)

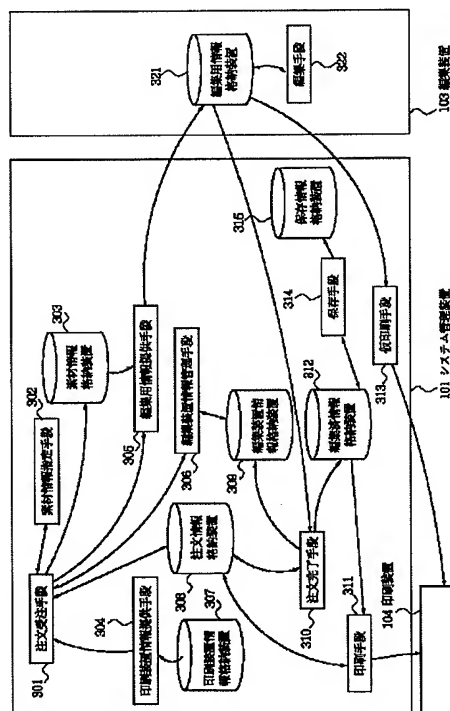
最終頁に続く

(54)【発明の名称】 データ処理方法、装置及び記憶媒体

(57)【要約】

【課題】 外部記憶媒体にデータを保存し、他の装置でそのデータを扱う時に、そのデータを扱うのに適したアプリケーションを識別し、選択すること、或はダウンロードする手間を省略し、かつ専門の知識を有していないユーザにも使い勝手を良くすること。

【解決手段】 保存すべきデータの種別に応じて適したアプリケーションのソフトをデータと共に外部記憶媒体に保存する。



**【特許請求の範囲】**

【請求項1】 保存するデータの種類の判別し、前記判別したデータの種類の適したプログラムを識別し、前記データと共に前記識別したプログラムを記憶媒体に保存するよう制御することを特徴とするデータ処理方法。

【請求項2】 前記データとプログラムとは、同一の記憶媒体に保存するよう制御することを特徴とする請求項1に記載のデータ処理方法。

【請求項3】 前記プログラムは、前記データを編集する為のプログラムとすることを特徴とする請求項1に記載のデータ処理方法。

【請求項4】 前記プログラムは、前記データを印刷させる機能を持たないプログラムとすることを特徴とする請求項1に記載のデータ処理方法。

【請求項5】 前記データはテキストデータとすることを特徴とする請求項1に記載のデータ処理方法。

【請求項6】 前記データは画像データとすることを特徴とする請求項1に記載のデータ処理方法。

【請求項7】 前記データは図形データとすることを特徴とする請求項1に記載のデータ処理方法。

【請求項8】 前記データは複数種類のデータが混在したデータとすることを特徴とする請求項1に記載のデータ処理方法。

【請求項9】 前記データの種類の、データを格納しているファイルの識別子とすることを特徴とする請求項1に記載のデータ処理方法。

【請求項10】 データの種類とプログラムとを関連付ける情報を予め記憶しておき、この情報に従って前記プログラムの識別を行うことを特徴とする請求項1に記載のデータ処理方法。

【請求項11】 前記プログラムの識別は、プログラムを格納している位置を特定する情報の識別とし、この識別されたプログラムの格納位置に格納されている情報を前記記憶媒体に保存するよう制御することを特徴とする請求項1に記載のデータ処理方法。

【請求項12】 前記記憶媒体はフロッピーディスクとすることを特徴とする請求項1に記載のデータ処理方法。

【請求項13】 前記記憶媒体は着脱可能な記憶媒体とすることを特徴とする請求項1に記載のデータ処理方法。

【請求項14】 前記記憶媒体は光磁気ディスクとすることを特徴とする請求項1に記載のデータ処理方法。

【請求項15】 前記記憶媒体はコンパクトディスクとすることを特徴とする請求項1に記載のデータ処理方法。

【請求項16】 保存するデータの種類の判別する判別手段と、

前記判別したデータの種類の適したプログラムを識別するプログラム識別手段と、

前記データと共に前記識別したプログラムを記憶媒体に保存するよう制御する保存制御手段とを有することを特徴とするデータ処理装置。

【請求項17】 前記保存制御手段は、前記データとプログラムとを同一の記憶媒体に保存するよう制御することを特徴とする請求項16に記載のデータ処理装置。

【請求項18】 前記プログラムは、前記データを編集する為のプログラムとすることを特徴とする請求項16に記載のデータ処理装置。

【請求項19】 前記プログラムは、前記データを印刷させる機能を持たないプログラムとすることを特徴とする請求項16に記載のデータ処理装置。

【請求項20】 前記データはテキストデータとすることを特徴とする請求項16に記載のデータ処理装置。

【請求項21】 前記データは画像データとすることを特徴とする請求項16に記載のデータ処理装置。

【請求項22】 前記データは図形データとすることを特徴とする請求項16に記載のデータ処理装置。

【請求項23】 前記データは複数種類のデータが混在したデータとすることを特徴とする請求項16に記載のデータ処理装置。

【請求項24】 前記判別手段は、前記データを格納しているファイルの識別子によりデータの種類の判別することを特徴とする請求項16に記載のデータ処理装置。

【請求項25】 データの種類とプログラムとを関連付ける情報を予め記憶しておく記憶手段と、前記識別手段は、前記記憶手段に記憶されている情報に従って前記プログラムの識別を行うことを特徴とする請求項16に記載のデータ処理装置。

【請求項26】 前記識別手段は、プログラムを格納しているメモリ中の位置を特定する情報を識別し、前記保存制御手段は前記識別されたメモリ中の位置に格納されている情報を前記記憶媒体に保存するよう制御することを特徴とする請求項16に記載のデータ処理装置。

【請求項27】 前記記憶媒体はフロッピー（登録商標）ディスクとすることを特徴とする請求項16に記載のデータ処理装置。

【請求項28】 前記記憶媒体は着脱可能な記憶媒体とすることを特徴とする請求項16に記載のデータ処理装置。

【請求項29】 前記記憶媒体は光磁気ディスクとすることを特徴とする請求項16に記載のデータ処理装置。

【請求項30】 前記記憶媒体はコンパクトディスクとすることを特徴とする請求項16に記載のデータ処理装置。

【請求項31】 コンピュータにより読取可能な記憶媒体であって、

保存するデータの種別を判別する工程の制御プログラムと、

前記判別したデータの種別に適したプログラムを識別する工程の制御プログラムと、

前記データと共に前記識別したプログラムを記憶媒体に保存するよう制御する工程の制御プログラムとを記憶したことを特徴とする記憶媒体。

【請求項32】 前記データとプログラムとを、同一の記憶媒体に保存するよう制御する工程の制御プログラムを記憶したことを特徴とする請求項31に記載の記憶媒体。

【請求項33】 前記保存するプログラムは、前記データを編集する為のプログラムとすることを特徴とする請求項31に記載の記憶媒体。

【請求項34】 前記保存するプログラムは、前記データを印刷させる機能を持たないプログラムとすることを特徴とする請求項31に記載の記憶媒体。

【請求項35】 前記データはテキストデータとすることを特徴とする請求項31に記載の記憶媒体。

【請求項36】 前記データは画像データとすることを特徴とする請求項31に記載の記憶媒体。

【請求項37】 前記データは図形データとすることを特徴とする請求項31に記載の記憶媒体。

【請求項38】 前記データは複数種類のデータが混在したデータとすることを特徴とする請求項31に記載の記憶媒体。

【請求項39】 前記データを格納しているファイルの識別子をデータの種別として前記判別を行うことを特徴とする請求項31に記載の記憶媒体。

【請求項40】 前記予め記憶してあるデータの種別とプログラムとを関連付ける情報に従って前記プログラムの識別を行うことを特徴とする請求項31に記載の記憶媒体。

【請求項41】 前記プログラムの識別は、プログラムを格納している位置を特定する情報の識別とし、この識別されたプログラムの格納位置に格納されている情報を前記記憶媒体に保存するよう制御することを特徴とする請求項31に記載の記憶媒体。

【請求項42】 前記記憶媒体はフロッピーディスクとすることを特徴とする請求項31に記載の記憶媒体。

【請求項43】 前記記憶媒体は着脱可能な記憶媒体とすることを特徴とする請求項31に記載の記憶媒体。

【請求項44】 前記記憶媒体は光磁気ディスクとすることを特徴とする請求項31に記載の記憶媒体。

【請求項45】 前記記憶媒体はコンパクトディスクとすることを特徴とする請求項31に記載の記憶媒体。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】 本発明は、データを保存する際の処理に関するデータ処理方法、装置及び記憶媒体に

関するものである。

【0002】

【従来の技術】 従来、編集されたデータファイルを保存する際には、データファイルのみが、磁気記録媒体（例えばZipやフロッピーディスクや外付けハードディスク）、光記録媒体（例えばCD-ROM）、光磁気記録媒体（例えばMO）、半導体記録媒体（例えばメモ리카ード）などの取り外し可能なデータ記憶装置（以下、単に「リムーバブル・メディア」とする）に保存されていた。

【0003】 他のコンピュータで保存されたリムーバブル・メディアに収められているデータファイルを編集するためには、保存されたデータタイプ毎に適合したプログラムを選別し、データファイルとは別途に、使用するコンピュータシステムにあらかじめ導入してからデータファイルを編集していた。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】 上述したような従来のデータ保存方法または装置では、データファイルが保存されているリムーバブル・メディアのみでは、別のコンピュータシステムでは編集する事が出来ず、保存されたデータタイプ毎に適合したプログラムを選別して、あらかじめコンピュータに導入しなくてはならず、効率が悪かった。

【0005】 また、データタイプに適合したプログラムを使用者が認識している必要があり、専門の知識を必要とされた。

【0006】

【課題を解決するための手段】 本発明は、上記従来技術の課題を解決するものであって、保存するデータの種別を判別し、前記判別したデータの種別に適したプログラムを識別し、前記データと共に前記識別したプログラムを記憶媒体に保存するよう制御するデータ処理方法、装置及び記憶媒体を提供する。

【0007】 上記従来技術の課題を解決する為に、本発明は、前記データとプログラムとは、同一の記憶媒体に保存するよう制御する。

【0008】 上記従来技術の課題を解決する為に、本発明は、前記プログラムは、前記データを編集する為のプログラムとする。

【0009】 上記従来技術の課題を解決する為に、本発明は、前記プログラムは、前記データを印刷させる機能を持たないプログラムとする。

【0010】 上記従来技術の課題を解決する為に、本発明は、前記データはテキストデータとする。

【0011】 上記従来技術の課題を解決する為に、本発明は、前記データは画像データとする。

【0012】 上記従来技術の課題を解決する為に、本発明は、前記データは図形データとする。

【0013】 上記従来技術の課題を解決する為に、本発

明は、前記データは複数種類のデータが混在したデータとする。

【0014】上記従来技術の課題を解決する為に、本発明は、前記データの種類の、データを格納しているファイルの識別子とする。

【0015】上記従来技術の課題を解決する為に、本発明は、データの種類のプログラムとを関連付ける情報を予め記憶しておき、この情報に従って前記プログラムの識別を行う。

【0016】上記従来技術の課題を解決する為に、本発明は、前記プログラムの識別は、プログラムを格納している位置を特定する情報の識別とし、この識別されたプログラムの格納位置に格納されている情報を前記記憶媒体に保存するよう制御する。

【0017】上記従来技術の課題を解決する為に、本発明は、前記記憶媒体はフロッピーディスクとする。

【0018】上記従来技術の課題を解決する為に、本発明は、前記記憶媒体は着脱可能な記憶媒体とする。

【0019】上記従来技術の課題を解決する為に、本発明は、前記記憶媒体は光磁気ディスクとする。

【0020】上記従来技術の課題を解決する為に、本発明は、前記記憶媒体はコンパクトディスクとする。

【0021】

【発明の実施の形態】以下、本発明の実施例を図面を参照して説明する。

【0022】図1は、本発明の実施例である文書編集・印刷管理システムを説明するシステム構成図である。

【0023】図1に示すように、本実施例では、システム管理装置101と、編集装置103(1)、103(2)、・・・、103(N)とが、ネットワーク102を介して常時接続されており、さらに、システム管理装置101と印刷装置104(1)、104(2)、・・・、104(N)が直接接続されているか、または、システム管理装置101と印刷装置104(1)、104(2)、・・・、104(N)がネットワーク102を介して常時接続されている構成としている。

【0024】システム管理装置101は、図2の説明で後述するような、CPU、ROM、RAM、HDD、FDD等で構成され、専用の操作者が操作する情報処理装置(コンピュータシステム)である。システム管理装置101は、本実施例では印刷成果物の販売や編集装置の貸し出しを行う業者のオペレーターが操作を行う。

【0025】編集装置103(1)、103(2)、・・・、103(N)は、情報処理装置(コンピュータシステム)であり、CPU、ROM、RAM、HDD等で構成され、編集作業をする顧客が直接操作する情報処理装置(コンピュータシステム)である。

【0026】編集装置103は、本実施例では、印刷物の編集などを行う顧客が操作を行う。

【0027】また、システム管理装置101と編集装置

103(1)、103(2)、・・・、103(N)は、ネットワーク102を介して情報を共有する機能を備えている。

【0028】なお、編集装置103(1)、103(2)、・・・、103(N)は各々同様の機能を有しているため、ここでは説明の簡略化のため、複数の編集装置103(1)、103(2)、・・・、103(N)のなかで特定された編集装置103を指す場合は、編集装置103(X)と記す。複数の編集装置103(1)、103(2)、・・・、103(N)をすべて指す場合は、単に編集装置103と記す。

【0029】印刷装置104(1)、104(2)、・・・、104(N)は各々同様の構成をしているため、ここでは説明の簡略化のため、複数の印刷装置104(1)、104(2)、・・・、104(N)のなかで特定された印刷装置104を指す場合は、印刷装置104(X)と記す。複数の印刷装置104(1)、104(2)、・・・、104(N)をすべて指す場合は、単に印刷装置104と記す。

【0030】印刷装置104は、編集装置103からの印刷要求は受け付けないようにもできる。

【0031】ネットワーク102は、一般的なネットワークシステムであって、本実施例ではLAN(Local Area Network)を用いるが、システム管理装置101と編集装置103が常時接続可能なネットワークであれば、他のネットワークシステムであってもかまわない。

【0032】なお、システム管理装置101と編集装置103(X)は、1台の情報処理装置で兼ねることも可能である。しかしながら、説明の簡略化のため、システム管理装置101と編集装置103(X)は、別の情報処理装置として説明を行う。

【0033】図2は本発明の一実施形態として例に挙げた各々の情報処理装置のシステム構成を示す内部構成図である。なお、本実施例では、システム管理装置101、編集装置103の各情報処理装置において必要となる内部構成については差異があるが、若干の差異なので、その差異点だけを後に説明する。

【0034】システム管理装置101について図2を用いて説明を行う。

【0035】図2中201は情報処理装置の演算・制御をつかさどる中央演算装置(以下CPUと記す)である。

【0036】202はランダムアクセスメモリ(以下RAMと記す)であり、CPU201の主メモリとして、及び実行プログラムの領域や該プログラムの実行エリアならびにデータエリアとして機能する。

【0037】203はCPU201の動作処理手順を記憶しているリードオンリーメモリ(以下ROMと記す)である。ROM203には情報処理装置の機器制御を行うシステムプログラムである基本ソフト(OS)を記録

したプログラムROMと、システムを稼働するために必要な情報等が記録されたデータROMがある。ROM203の代わりに後述のHDD209を用いる場合もある。

【0038】204はネットワークインターフェース（NETIF）であり、ネットワークを介して情報処理装置間のデータ転送を行うための制御や接続状況の診断を行う。

【0039】205はビデオRAM（VRAM）で、情報処理装置の稼働状態を示す後述するCRT206の画面に表示される画像を展開し、その表示の制御を行う。

【0040】206は表示装置であって、例えばディスプレイなどである。以下CRTと記す。

【0041】207は後述する外部入力装置208からの入力信号を制御するためのコントローラであり、以下KBCと記す。

【0042】208は情報処理装置の利用者が情報処理装置に対して行う操作を受けつけるための外部入力装置であり、例えばキーボードや、マウスなどのポインティングデバイスであり、以下単にKBと記す。

【0043】209はハードディスクドライブ（HDD）を示し、アプリケーションプログラムや、各種データ保存用に用いられる。本実施例におけるアプリケーションプログラムとは、本実施例を構成する各種処理手段を実行するソフトウェアプログラムなどである。

【0044】210は外部入出力装置であって、例えばフロッピーディスクドライブ、CDROMドライブなどのリムーバブルディスクを装着してディスクのデータの入力及びディスクからのデータの出力をするものであり、上述したアプリケーションプログラムの媒体からの読み出しなどに用いられる。以下、単にFDDと記す。

【0045】213はFDDにより読み出しされる磁気記録媒体（例えばZipやフロッピーディスクや外付けハードディスク）、光記録媒体（例えばCD-ROM）、光磁気記録媒体（例えばMO）、半導体記録媒体（例えばメモ리카ード）などの取り外し可能なデータ記録装置（リムーバブル・メディア）である。以下、単にFDと記す。

【0046】なお、HDD209に格納するアプリケーションプログラムやデータをFDD210に格納して使用することも可能である。

【0047】211は後述するPRT211への出力信号を制御するためのコントローラであり、以下PRTCと記す。

【0048】212は印刷装置であって、例えばLBP（Laser Beam Printer）やインクジェット式プリンタなどである。以下PRTと記す。

【0049】200は上述した各ユニット間を接続するための伝送バス（アドレスバス、データバス、入出力バス及び制御バス）である。

【0050】以上がシステム管理装置101の内部構成である。

【0051】編集装置103の内部構成は、システム管理装置101の内部構成と同じ構成であるが、FDD210、PRTC211、PRT212を必要としない点が異なる構成である。

【0052】図3は、本実施例において、システム管理装置101、編集装置103の各情報処理装置内で動作する処理手段群及び情報を格納する格納装置群と、処理手段群及び格納手段群間の制御及び情報の流れの概要、及び、システム管理装置101と印刷装置104間の制御及び情報の流れの概要を説明するための構成図である。

【0053】図3において、301、302、304、305、306、310、311、312、314及び322は処理手段であり、各情報処理装置においてROM203、HDD209、またはFDD210より読み込まれてRAM202に展開されCPU201で利用されるアプリケーションプログラム、またはプログラムの一部として動作するモジュールである。

【0054】図3において、303、307、308、309、312、315及び321は情報格納装置であって、ファイルシステムまたはデータベースシステムを用いて、情報処理装置におけるHDD209、RAM202及びFDD210のいずれかを用いて情報を格納する。

【0055】情報処理装置に格納された情報へは、キーコードや条件で直接特定の情報へのアクセスが可能である。

【0056】なお、図3では、編集用情報格納装置321は編集装置103内に存在しているが、編集装置103から一般的なネットワークシステム等を用いて、ネットワーク102を介してアクセス可能なら編集装置103内に存在しなくてもかまわない。ネットワーク102を介して接続された他の編集装置103（X）や端末であっても良い。

【0057】図3における矢印は、処理手段間の制御や情報の流れのうち主要なものを表す。システム管理装置101、編集装置103間の情報処理装置をまたがった流れは、NETIF204を通じてネットワーク102を介して伝送される。システム管理装置101、印刷装置104をまたがった流れは、NETIF204を通じてネットワーク130を介して接続されている場合は、印刷装置104に伝送される。

【0058】システム管理装置101、印刷装置104をまたがった流れのもう一つは、PRTC211を介してPRT212つまり印刷装置104に伝送される。なお、印刷装置104とPRT212の違いは、システム管理装置101との接続形態が違うだけである。つまり、システム管理装置101と印刷装置104が直接接



続されている場合は、印刷装置104とPRT212は同じ装置になる。

【0059】情報処理装置とその中の処理手段や情報格納装置の関係は、利用者がKB208より入力した情報や指示によりKBC207を通じて、必要に応じてRAM202に展開しCPU201へ伝えられる。CPU201で演算し必要な処理手段と情報格納装置に格納された情報をROM203、HDD209、FDD210あるいはRAM202などよりRAM202に展開しCPU201へ伝え、CPU201で演算した結果を、必要がある場合、RAM202、HDD209、FDD210などに存在する情報格納装置にその演算結果の情報を書き込む。同時にCPU201での演算した結果を、必要がある場合、VRAM205を介してCRT206に結果の情報を表示するものである。

【0060】CPU201、RAM202、ROM203、NETIF204、VRAM205、KBC207、HDD209、FDD210間の伝送は伝送バス200を通じて行われる。

【0061】情報処理装置とその中の処理手段や情報格納装置の関係は以上である。以下に説明する各々の処理手段及び情報格納装置と情報処理装置の関係は、上記の説明と同様なので特に説明しない。

【0062】以下に、各々の処理手段及び情報格納装置について具体的に説明する。

【0063】本実施例ではシステム管理装置101を操作するのは、印刷成果物の販売や編集装置の貸し出しを行う業者のオペレータである。以下この操作者を単にオペレータと記す。

【0064】本実施例において編集装置103(X)を操作するのは、印刷物の編集を行う顧客及び顧客に準じる者である。以下この操作者を単に顧客と記す。顧客に準じる者とは、顧客の依頼により顧客の要求する編集を実現するために顧客の代わりを務める者である。

【0065】図3の受注手段301は、システム管理装置101内で動作する処理手段の一つである。

【0066】オペレータは、受注手段301を介して、素材情報指定手段302、編集装置情報管理手段306、編集用情報提供手段305、印刷装置情報提供手段304を使用する。

【0067】オペレータの指示により受注手段301は、素材情報指定手段302を介して顧客の所持している外部情報を指定する機能を有する。

【0068】顧客の所持する外部情報とは、一般的な形式の画像データやテキストデータのファイル群であって、後述する編集手段322を用いて文書を編集する際に、外部データとして編集データの一部に取込むことが可能なデータであって、FD213等の外部記憶媒体に格納されたものである場合はFDD210により読み出す、この他にスキャナにより原稿やフィルムを読み取

ったり、デジタルカメラで撮像されたデータを入力しても良い。

【0069】また、前記外部情報には、編集手段322と同値の、あるいは処理可能な編集データに互換性がある文書編集アプリケーションを用いて作成した編集データを含むことも可能であり、その場合は、編集手段322を用いて文書を編集する際には、新規文書ではなく該編集データを再編集することも可能である。

【0070】素材情報指定手段終了後、受注手段301は、新たな注文番号を発番し、注文情報の注文番号に発番した注文番号を設定、注文状態を「新規」に設定し、注文情報格納装置308へ格納する機能を有する。

【0071】注文情報とは、注文番号をキーとして注文状態、編集装置名、編集時間、印刷装置名、印刷用紙サイズ名、印刷部数、価格、顧客情報（顧客氏名、顧客電話番号、顧客住所）などの項目の集まった情報である。注文情報格納装置308は、注文情報を複数格納する機能を有する。

【0072】受注手段301は、素材情報指定手段302を介して指定された顧客の外部情報を発番した注文番号と関連付けて、素材情報格納装置303に格納する機能を有する。

【0073】素材情報格納装置303は、顧客の外部情報を一時的に格納する機能を有する。

【0074】オペレータの指示により受注手段301は、編集装置情報管理手段306を介して編集装置情報格納装置309に格納されている編集装置情報を取得し、編集装置情報の一覧をCRT206に表示する機能を有している。編集装置情報とは、編集装置名をキーとして編集装置状態、編集開始時間、編集用格納装置置場などの項目の集まった情報である。

【0075】編集装置情報格納装置309は、編集装置情報を複数格納する機能を有する。

【0076】オペレータが編集装置情報の一覧より利用可能な編集装置103(X)を指示することにより編集装置名が特定され編集装置情報管理手段306を介して編集装置103(X)の編集用情報格納装置321の置場を編集用格納装置置場より取得し、編集装置情報格納装置309に格納されている該編集装置の編集装置状態を「使用中」に更新する機能を有する。

【0077】受注手段301は、注文情報格納装置308の該注文番号の注文情報の編集装置名をオペレータが指示した編集装置名に更新し、かつその注文情報の注文状態を「編集開始」に更新する機能を有する。

【0078】オペレータの指示により受注手段301は、印刷装置情報提供手段304を介して、印刷装置情報格納装置307に格納されている印刷装置情報を取得し、印刷装置情報の一覧をCRT206に表示する機能を有している。印刷装置情報格納装置307は、利用可能な印刷装置情報を複数格納する機能を有する。

【0079】オペレータが印刷装置情報の一覧より利用可能な印刷装置104(X)を指示することにより印刷装置情報提供手段304は、1台の印刷装置104

(X)を特定する機能を有する。

【0080】受注手段301は編集用情報提供手段305を介して、素材情報格納装置303に格納されている顧客の外部情報を取得し、編集装置103(X)の編集用情報格納装置321に格納し、素材情報格納装置303に格納されている顧客の外部情報を削除し、印刷装置104(X)の印刷装置情報を編集用情報格納装置321に格納する機能を有する。

【0081】編集装置103(X)の編集用情報格納装置321は、顧客が編集装置103(X)を利用する間だけ顧客の外部情報と特定した印刷装置104(X)の印刷装置情報を格納し、顧客が編集した情報を格納する機能を有する。編集装置103(X)の編集用情報格納装置321は、オペレータと編集装置103(X)で編集をしている顧客だけがアクセス可能な機能を有する。

【0082】図3の編集手段322は、編集装置103内で動作する処理手段であって、処理対象となっている画像データやテキストデータ、図形データ、或はそれらの混在したデータを編集する機能を有する処理手段である。

【0083】顧客の指示により編集装置103(X)の編集手段322は、編集装置103(X)の編集用情報格納装置321から顧客の外部情報を取得し、文書を編集し、編集装置103(X)の編集用情報格納装置321に編集済みの情報を格納する機能を有する。

【0084】編集済みの情報とは、編集手段322を用いて作成した文書編集データであり、印刷手段311で印刷可能なデータである。

【0085】編集装置103(X)の編集用情報格納装置321には、顧客の外部情報、特定した印刷装置104(X)の印刷装置情報及び編集手段322を介して顧客の外部情報と特定した印刷装置104(X)の印刷装置情報を利用して編集した編集済みの情報を編集装置103(X)を顧客が利用している間だけ格納し、オペレータと編集装置103(X)で編集をしている顧客だけがアクセス可能な機能を有する。

【0086】オペレータは、編集装置103(X)の顧客の編集完了を受けて、注文完了手段310を用いて編集装置103(X)の編集用情報格納装置321から編集済みの情報を取得し、注文番号と関連付けて編集済情報格納装置312に格納し、編集装置103(X)の編集用情報格納装置321の情報をすべて削除し、注文情報格納装置308に格納されている該注文情報の注文状態を「編集完了(印刷可能)」にし、編集装置情報格納装置309に格納されている該編集装置情報の編集装置状態を「使用中」から「未使用中」で、編集開始時間をなしで更新する機能を有する。

【0087】編集済情報格納装置312は、編集済みの情報が格納される格納装置である。

【0088】オペレータは、保存手段314を用いて編集済情報格納装置312より顧客が保存を希望する編集済情報を取得し、保存情報格納装置315に格納保存する。

【0089】保存手段314、ならびに保存情報格納装置315については図4で後述する。

【0090】オペレータは、印刷手段311を用いて注文情報格納装置308より印刷可能な注文情報を取得し、その中から印刷する注文情報を選択し、編集済情報格納装置312から該注文情報に関連する編集済み情報を抽出して印刷装置104(X)に伝送し、印刷装置104(X)に印刷を指示する機能を有する。

【0091】印刷装置104(X)より指示した印刷物がすべて出力されたら、オペレータの指示により印刷手段311は、注文情報格納装置308の該注文情報の注文状態を「印刷完了」にする機能を有する。

【0092】図4は、本発明に係るデータ保存装置の実施例のデータ保存部を示す概念図であり、図3の保存手段314と保存情報格納装置315を詳細に説明したものである。

【0093】保存手段314は、プログラムROM203からRAM202に読み込まれて利用可能となるプログラムであるデータ保存処理部401とデータファイル・編集プログラム関連情報取得部402から構成される。

【0094】保存情報格納装置315は、HDD209中の編集済みデータファイルを格納しているデータファイル記憶部403、および配布する編集専用プログラムの実行の為に必要なファイル、具体的には実行モジュール、ダイナミックリンク・ライブラリ(DLL)、起動手順記載テンプレートファイルなど、を格納しているディレクトリのパス情報を格納している配布用編集プログラム情報記憶部405、および上記編集済みデータファイルと上記編集専用プログラムの関連を定義した図5で後述されるデータファイル・編集プログラム関連情報記憶部404より構成される。

【0095】上記保存手段314は、保存情報格納装置315より保存するデータファイルと該当する配布用編集プログラムの情報を取得し、外付け記憶装置内の取り外し可能なデータ記録媒体、例えばFDD210内のFDD213(以下、単に「リムーバブル・メディア」とする)、に上記データファイルと上記編集プログラムを保存する。詳細な保存処理手順は、図10を用いて後述する。

【0096】図5は、本発明の実施例のデータファイル・編集プログラム関連情報記憶部404のフォーマット図である。

【0097】データファイル・編集プログラム関連情報



テーブル500は、保存するデータタイプの識別子、本実施例ではファイル拡張子、の情報であるデータタイプ識別子501と、配布する編集専用プログラムの実行の為に必要なファイル、具体的には実行モジュール、ダイナミックリンクライブラリ(DLL)、起動手順記載テンプレートファイルなど、を格納しているディレクトリのフルパス情報である配布用編集専用プログラム等格納ディレクトリ・フルパス名502と、図8で後述される顧客が管理するコンピュータシステム801での編集専用プログラムの起動手順を記載したバッチファイル(一括処理を行うためのファイル)の元となるテンプレート(ひな型)情報が記述され、上記配布用編集専用プログラム等格納ディレクトリに格納されているファイルの起動手順記載テンプレートファイル名503、から構成される。上記テーブル500は事前に作成され、変更する際にはテキストファイルとして変更が可能である。

【0098】図6は、本発明の実施例のデータファイル・編集プログラム関連情報記憶部のファイルイメージであり、上記フォーマット図がファイル保存され、データタイプ識別子501がファイル拡張子であった場合のファイルイメージ図である。

【0099】図7は、図5の起動手順記載テンプレートファイル名503というファイル名の起動手順記載テンプレートファイルのファイルイメージ(起動手順記載テンプレートファイル・イメージ700)である。起動手順記載テンプレートファイルの内容は、図8で後述される顧客が管理するコンピュータシステム801で、データファイルを編集可能な状態にして編集専用プログラムを起動させるための起動手順を記載したバッチファイルの元となるテンプレートであり、ここに図4のデータファイル・編集プログラム関連情報取得部402が図4のデータファイル記憶部403より取得したデータファイルのファイル名を埋め込むことにより、前記バッチファイルが作成される。上記テンプレートファイルは事前に作成され、変更する際にはテキストファイルとして変更が可能である。

【0100】図8は、図4で保存されたリムーバブル・メディア、本実施例ではFD213を、システム管理装置101とはネットワーク102を介して直接接続されないコンピュータシステム801に持ち込み、外部記憶装置、本実施例ではFDD802、へ編集用プログラムとデータを供給することを示す図である。

【0101】図9は、本発明に係るデータ保存装置により保存されたリムーバブル・メディアを用いて、システム管理装置101とはネットワーク102を介して直接接続されないコンピュータシステムにおけるデータ再編集の実施例を示す概念図である。コンピュータシステム801において、記憶部902の外付け記憶装置802に図8で供給されたリムーバブル・メディア、本実施例ではFD213、に格納された起動手順記載バッチファ

イル907をコンピュータシステム801の使用者が起動することにより、配布用編集専用プログラム908が、制御部901のRAM903に読み込まれ、上記プログラムのロード処理部904がデータファイル909を読み込み編集可能状態にし、編集処理部905を用いることでコンピュータシステム801の使用者が編集処理を行い、保存処理部906にて編集済みのデータをデータファイル909に再び保存することを示す。前記の起動手順記載バッチファイル907を、リムーバブル・メディアが外部記憶装置に挿入されるとコンピュータ・システムが認識して自動的に動作するファイルとすることも可能である。

【0102】一連の処理の概要は以下の図10、図11および図12のフローチャートを用いて説明する。

【0103】図10、図12の処理は本実施例においては、高精細プリンタを持ちDTPサービス(コンピュータシステムを使って文字や図版、写真を編集・レイアウトし、高精細プリンタなどで印刷するサービス)を行う店舗のコンピュータシステムで行われる処理をあらわし、図11は前記店舗へ来店した顧客の管理するコンピュータシステムでの処理をあらわす。

【0104】図10は、本発明を実施したデータ保存方法を示したフローチャートであり、本発明に係るデータファイルと配布用編集専用プログラムとを、同一のリムーバブル・メディアへ自動的に保存する処理をあらわすフローチャートである。

【0105】図10の店舗で行われるDTPサービスシステムにおいて、ステップS1で顧客が編集装置103中の編集手段322である編集プログラムを用いて編集したデータを、ステップS2にて顧客が印刷を希望する場合は、ステップS3にて店舗のシステム操作者(以下、単に「オペレータ」とする)が印刷手段311を用いて高精細プリンタである印刷装置104に出力する。

【0106】ステップS4にて、顧客からデータの持ち帰りの為にリムーバブル・メディアへのデータ保存を希望する旨を伝えられたオペレータは、ステップS5にて保存手段314のプログラムROM203よりRAM202上に読み込まれて利用可能となっているプログラムであるデータ保存処理部401によりCRT206上に表示される画面表示に従い、HDD209中のデータファイル記憶部403より保存対象とすべき顧客が編集したデータファイルを全て選択する。データ保存処理部401は、保存するファイルそれぞれのファイルサイズを確認する。

【0107】ステップS6にてオペレータは、保存するデータファイルの保存先となる外部記憶装置に挿入されたリムーバブル・メディア、本実施例ではFDD210に挿入されたFD213、を選択する。ここで、外部記憶装置として用いるのはFDD及びFDに限るものではなく、MO、CD-R等装置本体に着脱可能であって、

後述する保存データを保存し、後にユーザのマシンにおいて読み出すことが可能な記憶媒体と、その記憶媒体へのデータの書き込みを可能とするドライバであれば何でも良い。

【0108】ステップS7においては、データ保存処理部401により開始されたデータファイル・編集プログラム関連情報取得部402が、HDD209中のデータファイル・編集プログラム関連情報記憶部404に格納されているデータファイル・編集プログラム関連情報テーブル500より、保存するファイルのデータタイプ、本実施例の例としてはファイル拡張子を検索キーにして、上記データタイプに適した配布用編集専用プログラム情報を配布用編集プログラム情報記憶部405から選択して読み出す時に用いる当該プログラム情報の格納位置を示す配布用編集専用プログラム等格納ディレクトリ・フルパス名502を取得する為に、上記テーブル500のデータタイプ識別子501を検索する。

【0109】ステップS8にて上記データファイル・編集プログラム関連情報取得部402が、保存するデータファイルのファイル識別子に適合する項目を上記テーブル500より検索できた場合に、ステップS9にて上記データファイル・編集プログラム関連情報取得部402は、上記テーブル500の配布用編集専用プログラム等格納ディレクトリ・フルパス名502を読み、ステップS10にて実際に前記ディレクトリが配布用編集プログラム情報記憶部405に存在し、従ってアクセス可能か否かを判定し、かつ、ディレクトリ以下のファイルサイズを確認する。

【0110】ステップS8にて上記データファイル・編集プログラム関連情報取得部402が、保存するデータファイルのファイル識別子に適合する項目を上記テーブル500より検索できなかった場合と、ステップS10にて上記ディレクトリが存在しないなどの理由により、配布用編集プログラム情報記憶部405にアクセスできないと判断された場合、もしくはディレクトリ以下のファイルサイズが0、つまり空ディレクトリであった場合には、ステップS11にてオペレータに対して代替となる該当する配布用編集プログラム格納ディレクトリを選択させるためのダイアログをCRT206に表示し、ステップS12にてオペレータはこのダイアログ上で任意の配布用編集プログラムを格納するディレクトリのパスを選別し、選ばれたパスにより特定される配布用編集プログラム情報記憶部405内のディレクトリ以下のファイルサイズ等を確認する。この場合は後述するステップS15へ処理を進める。

【0111】ステップS10にて実際に前記ディレクトリが存在してアクセス可能であり、ディレクトリ以下のファイルサイズを確認した結果、サイズが0でないと判定された場合には、ステップS13にて上記データファイル・編集プログラム関連情報取得部402は、上記デ

ータファイル500から検索したデータタイプ識別子501に対応して格納されている起動手順記載テンプレートファイル名503を取得する。

【0112】ステップS14にて上記データファイル・編集プログラム関連情報取得部402は、ステップS13で取得した情報を元に、上記ディレクトリ内に格納されているテンプレートファイルを開いて読み、テンプレート内に記載されている置き換えキーワード（例えば、図7の起動手順記載テンプレート・ファイルのファイル・イメージでは「%1」と表現される）を検索し、そのキーワードをステップS5にて取得した保存するファイル名に置き換えて他のコンピュータシステムでの起動処理手順を完成したのち、ステップS9にて取得した配布用編集専用プログラム等格納ディレクトリ・フルパス名502と、ステップS10で確認したファイルサイズと、前記テンプレートファイルを元に起動手順が示されたファイルのデータをデータ保存処理部401に受け渡す。なお、前記テンプレートファイルの記載内容に圧縮ファイルの展開処理を記載することも可能であるので、データファイルならびに配布用編集専用プログラムをファイル圧縮プログラムを用いることにより圧縮しておくことも可能である。

【0113】ステップS15においてデータ保存処理部401は、保存しようとするリムーバブル・メディアにステップS5で得たデータファイルを保存するのに必要なファイルサイズの分だけ空き容量があるかどうかを確認し、なかった場合にはステップS16で空きメディアへの差し替えをオペレータに要求するダイアログをCRT206に表示し、前記ダイアログ表示を確認したオペレータはステップS17にて十分な空き容量のあるリムーバブル・メディアに差し替える。

【0114】ステップS18においてデータ保存処理部401は、ステップS5で得たパスにある編集済みデータファイルをリムーバブル・メディアへコピーする。

【0115】次にステップS19にてデータ保存処理部401は、保存しようとするリムーバブル・メディアにステップS10もしくはステップS12で得た配布用編集専用プログラム等格納ディレクトリ以下を保存するのに必要なファイルサイズの分だけ空き容量があるかどうかを確認し、なかった場合にはステップS20にて空きメディアへの差し替えをオペレータに要求するダイアログをCRT206に表示し、前記ダイアログ表示を確認したオペレータはステップS21にて十分な空き容量のあるリムーバブル・メディアに差し替える。なお前述した圧縮コマンドによるファイル圧縮を用いることも可能であり、複数のリムーバブル・メディアにデータ分割して保存することも可能である。

【0116】ステップS22においてデータ保存処理部401は、ステップS10もしくはステップS12で得たパスにある配布用編集専用プログラム等格納ディレク

トリ以下のファイルをリムーバブル・メディア内の上記ディレクトリ内へコピーして保存する。この時、ステップS14でデータファイル・編集プログラム関連情報取得部402より得たテンプレートファイルを、起動手順が示されたデータを元にした起動手順記載バッチファイルとして置き換えてファイルを保存する。このファイルに含まれる編集プログラムを印刷機能を持たないプログラムとすることにより、共に記憶するデータを顧客が店舗以外でプリントすることを防止することが可能である。

【0117】ステップS23においては、ステップS5で選択されたデータファイルでデータ保存処理部401によるリムーバブル・メディアへの保存処理が完了していないファイルがあるか判断し、ある場合、次の編集済みデータファイルの保存処理をステップS7に戻り再び処理を続ける。

【0118】次に図11は、図10のフローチャートの処理によって保存され、店舗のオペレータより手渡された編集済みデータファイルと配布用編集専用プログラムとが保存されたリムーバブル・メディアを顧客が店舗より持ち帰り、顧客の管理するコンピュータシステム（システム管理装置101とはネットワーク102を介して直接接続されないコンピュータシステム801）上でリムーバブル・メディアに格納されたデータファイルの編集を行う処理を簡易的に表すフローチャートである。

【0119】まず顧客はステップS24にて、外部記憶装置（本実施例ではFDD802）に、図10のフローチャートの一連の処理により保存されたリムーバブル・メディア（本実施形態ではFD213）を挿入する。

【0120】続くステップS25では、顧客はコンピュータシステム801における記憶部902の外付け記憶装置802にセットされたリムーバブル・ディスク内に保存された起動手順バッチファイル907を開始することにより制御部901のRAM903に読み込まれ、実行に移されるのだが、この起動手順バッチファイルをリムーバブル・メディアが外部記憶装置に挿入されるとコンピュータ・システムが認識して自動的に動作するファイルとして設定すると、ステップS25は自動的に行われることになる。

【0121】続くステップS26では、RAM202上で実行された前記バッチファイルに記載された起動コマンドにより、配布された配布用編集専用プログラム908がリムーバブル・メディアより読み込まれRAM202上で実行されると共に、編集するデータファイル909もロード処理部904によりリムーバブル・メディアより読み込まれ（ステップS27）、アプリケーション上にデータファイルを開く処理が完了する。

【0122】ただし図10のフローチャートにて保存するデータファイルに該当する編集専用アプリケーションが見つからなく、データファイルのみの保存しか出来な

かった場合には、ステップS25～ステップS27までの処理が行われないので、顧客自らファイルタイプに適合した編集アプリケーションを選択して起動し、ファイルを開く手順が必要である。

【0123】また続くステップS28にて、顧客は編集処理部905の機能を用いることによりデータファイルの編集を行うことが可能になる。

【0124】ステップS28による編集作業を終えた顧客は、ステップS29において保存処理部906に指示することにより編集済みのデータファイルをリムーバブル・メディアのデータファイル部909へ再び保存する。

【0125】図12は、本発明によるリムーバブル・メディアを顧客の管理するコンピュータシステムで再編集・保存した後に、再び店舗のシステムへ供給した処理のフローチャートである。

【0126】図11の一連の処理により顧客の管理するコンピュータシステム801で保存されたリムーバブル・メディアを再び高精細プリンタをもつDTPサービスシステムを行う店舗のコンピュータシステムへ持ち込んだ場合の処理を簡易的に表したのが図12のフローチャートである。

【0127】ステップS30でオペレータは、顧客にデータが保存されたリムーバブル・メディアがあるかどうか確認し、ある場合にはステップS31で外付け記憶装置にセットされたリムーバブル・メディアよりデータファイルを編集用プログラムの編集用ディレクトリにコピーする。

【0128】ステップS32でオペレータが、編集装置103中の編集手段322である編集用プログラムを起動し、上記データファイルを開くことにより、顧客はステップS33にて編集アプリケーションにより上記データファイルの編集を開始できる。

【0129】ステップS33以降の処理は図10のステップS1以降の処理と同様である。

【0130】

【発明の効果】以上のように編集済みデータファイルを保存したリムーバブル・メディアを利用して、別のコンピュータシステムでデータファイル再編集しようとする際に、適合した編集用のアプリケーションをあらかじめコンピュータシステムのハードディスクに導入しておく必要が無く、容易に再編集を開始することが出来、効率化がはかれるという効果がある。

【0131】また、配布用編集プログラムを用意し編集済みデータファイルの保存に際して自動添付できる事により、データファイルとそれに関連する編集プログラムの関係を意識する必要がなくなり、操作者に専門的知識が無くても操作できるという効果と共に、処理が簡略化できるという効果がある。

【0132】DTPサービスを行う店舗と顧客の関係に

本発明をあてはめてみると、店舗側としては店舗で編集が終わらなかった顧客を、店舗外での再編集の後に、再び店舗へ呼び戻す事が出来るという効果があり、顧客側としては自分の管理するコンピュータで編集の続きが出来るという効果がある。

【図面の簡単な説明】

【図 1】 本発明に係る文書編集・印刷管理システムを説明するシステム構成図。

【図 2】 本発明に係るデータ保存装置のシステム構成を示す内部構成図。

【図 3】 本発明に係る処理手段群及び情報を格納する格納装置群及びその中での制御及び情報の流れの説明図。

【図 4】 本発明に係るデータ保存部を示す概念図。

【図 5】 本発明に係るデータファイル・編集プログラム

関連情報記憶部のフォーマット図。

【図 6】 本発明に係るデータファイル・編集プログラム関連情報記憶部のファイル・イメージ図。

【図 7】 本発明に係る起動手順記載テンプレート・ファイルのファイル・イメージ図。

【図 8】 本発明に係る顧客が管理するコンピュータシステムにおけるデータ再編集の例示図。

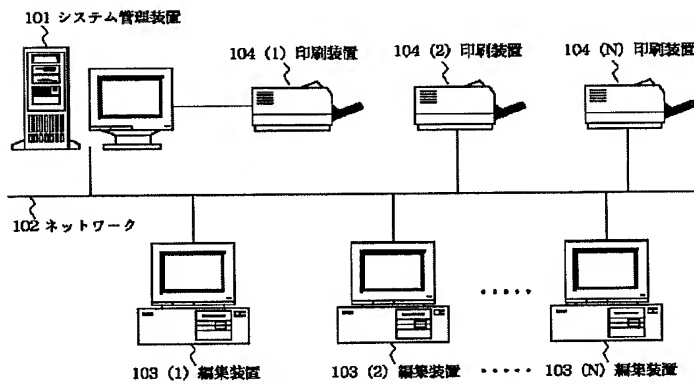
【図 9】 データ編集に係る第二の実施形態例示図。

【図 10】 本発明に係る全体的な処理のフローチャート。

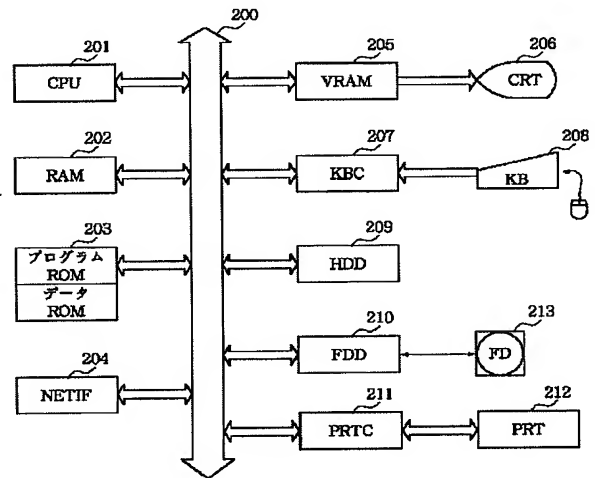
【図 11】 顧客の装置によりデータを編集する際の処理のフローチャート。

【図 12】 店舗で再度データを処理する際のフローチャート。

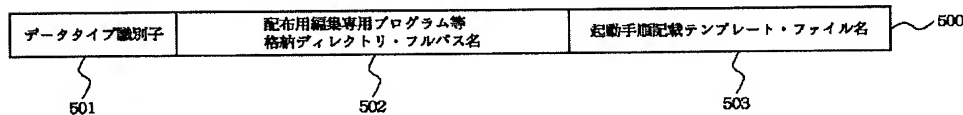
【図 1】



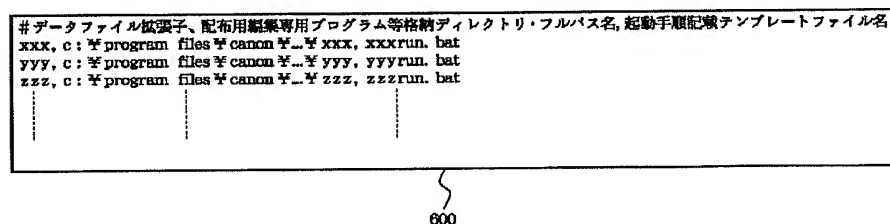
【図 2】



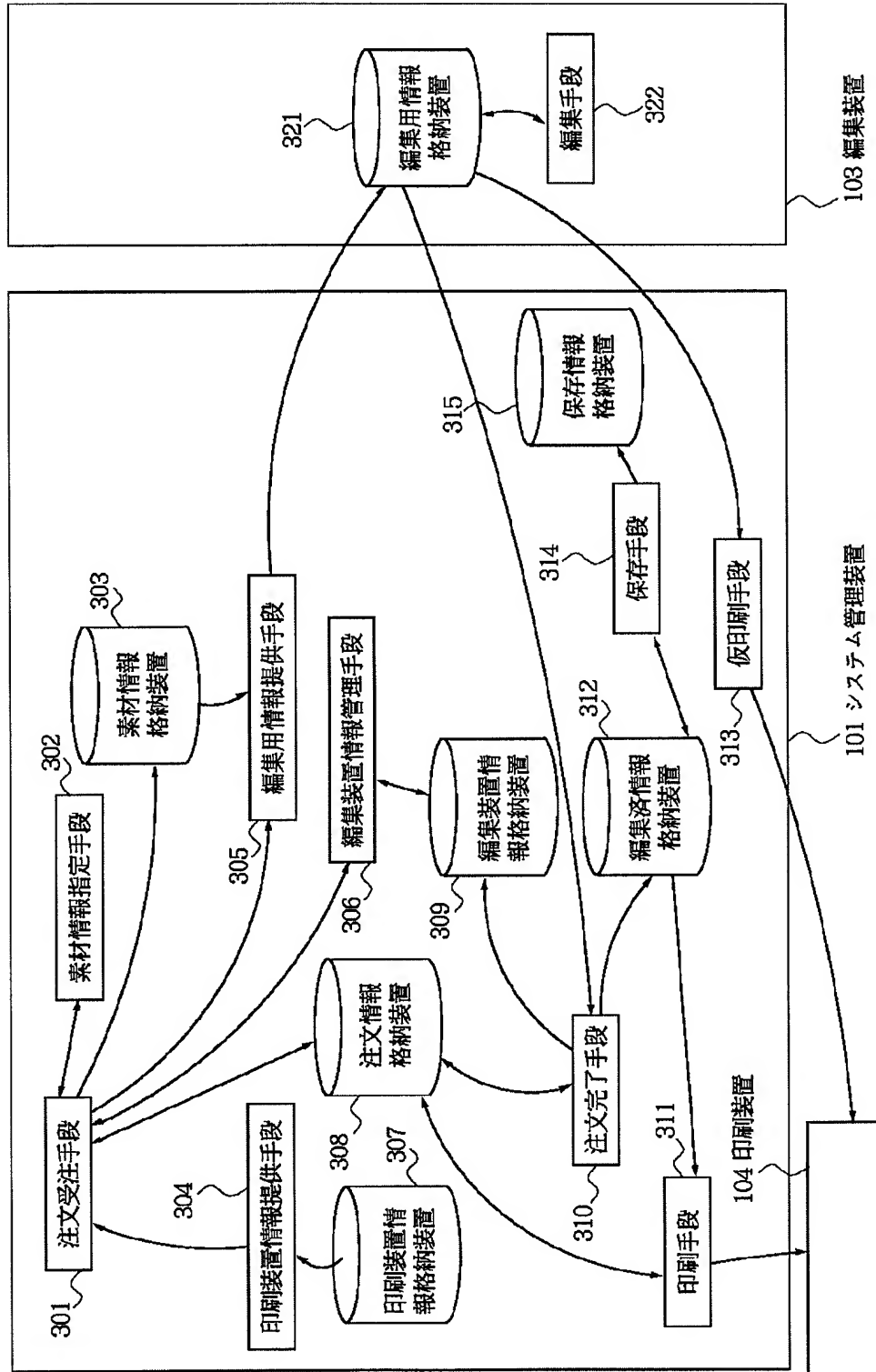
【図 5】



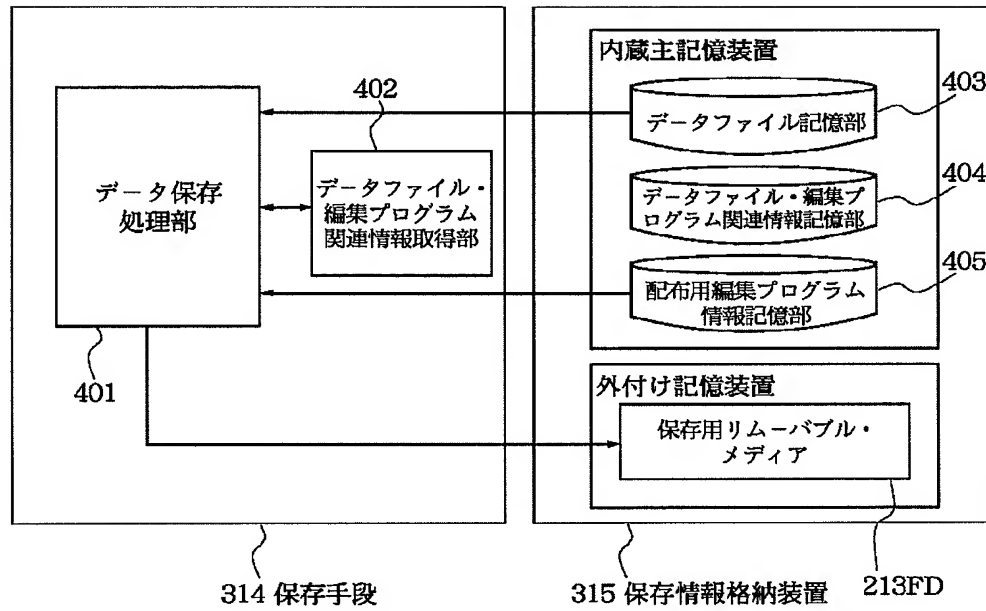
【図 6】



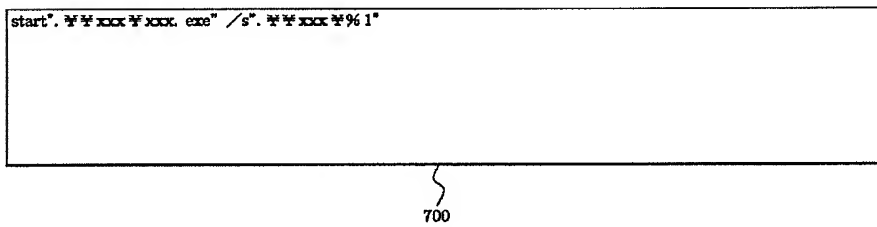
【図3】



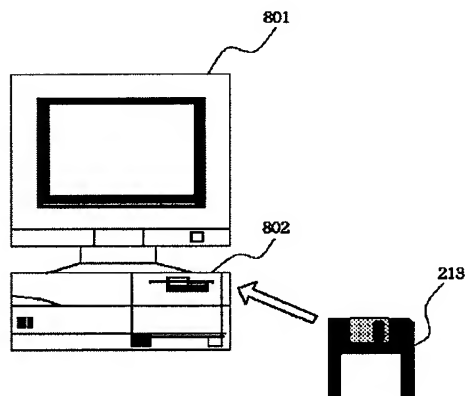
【図4】



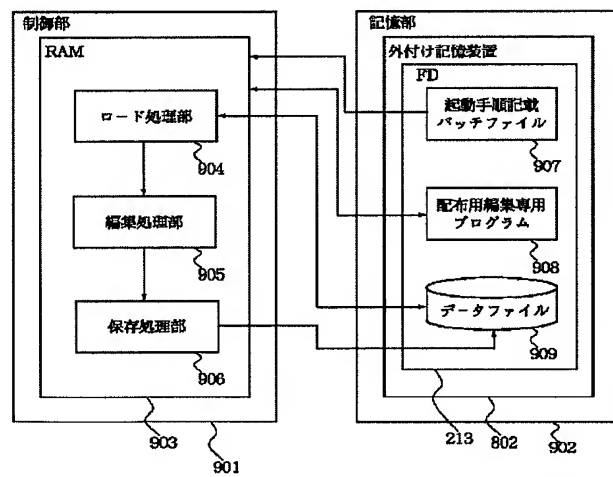
【図7】



【図8】

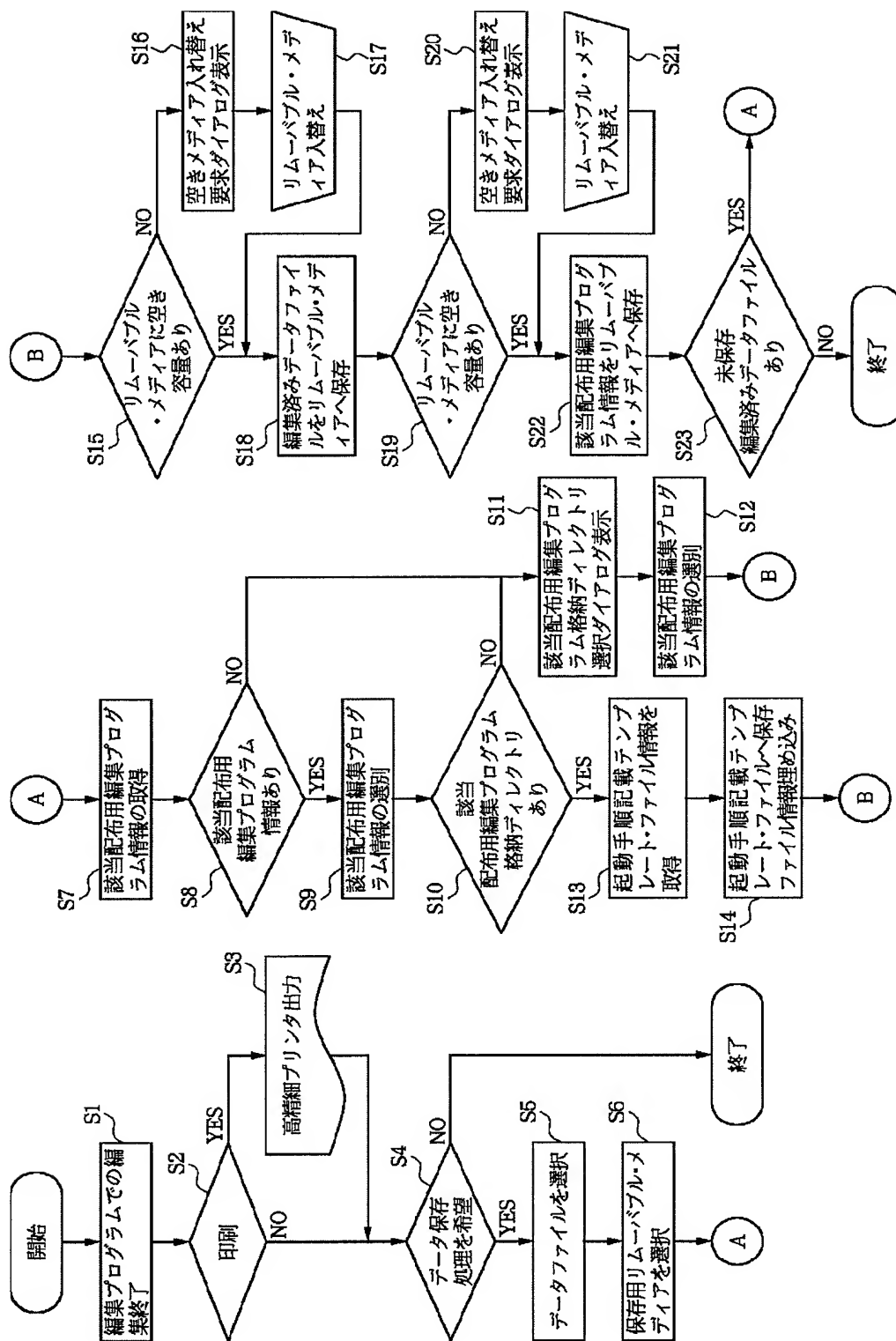


【図9】

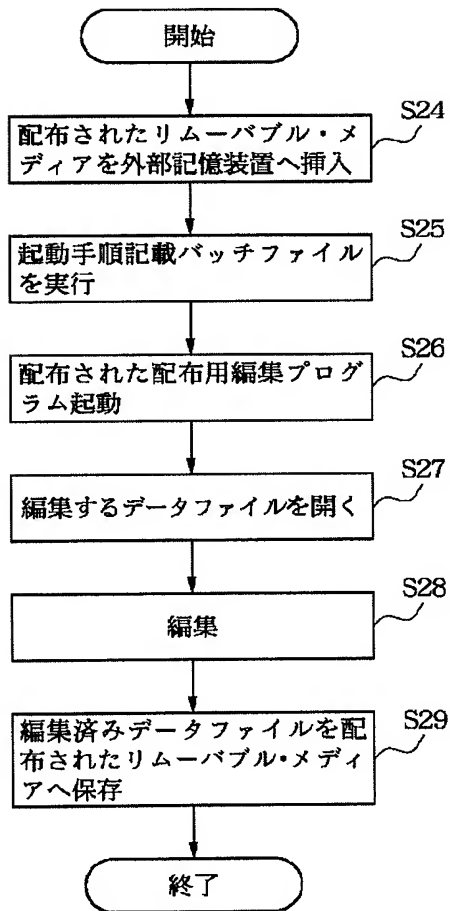




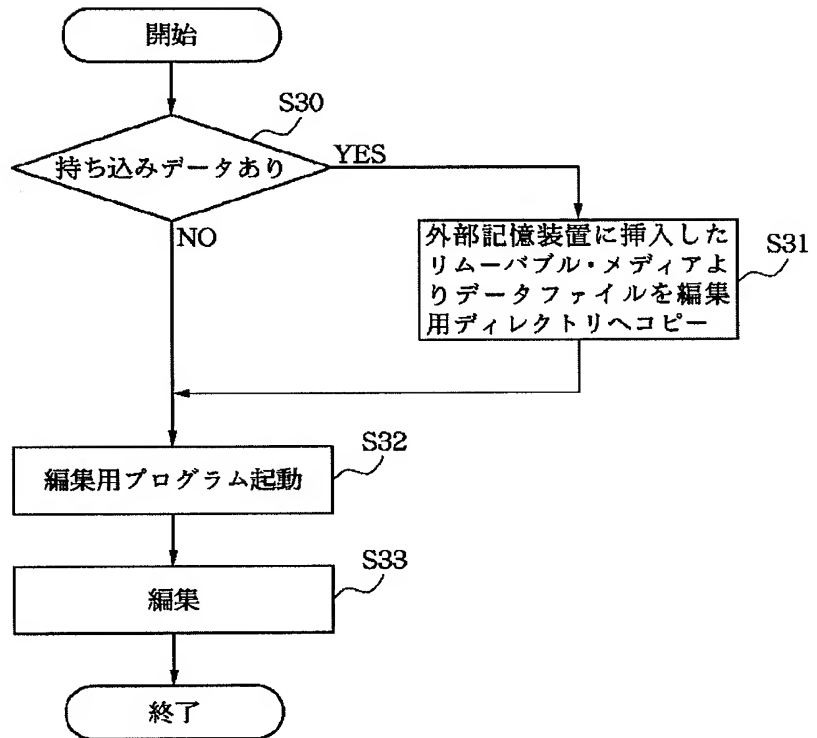
【図10】



【図11】



【図12】



フロントページの続き

(72)発明者 木村 亨  
東京都大田区下丸子3丁目30番2号キャノン株式会社内  
(72)発明者 鎌田 環己  
東京都大田区下丸子3丁目30番2号キャノン株式会社内

(72)発明者 福永 真司  
東京都大田区下丸子3丁目30番2号キャノン株式会社内  
Fターム(参考) 5B076 AB17  
5B082 EA07  
5D044 AB02 AB07 AB08 BC01 BC03  
BC06 CC04 DE02 DE17 DE27  
DE49 DE52 HL14